

發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號：95144470

※ 申請日期：96.11.20

※IPC 分類：

B62K11/4

一、發明名稱：(中文/英文)

機車把手維修結構

姓名或名稱：(中文/英文)

光陽工業股份有限公司

代表人：(中文/英文)

柯弘明

住居所或營業所地址：(中文/英文)

高雄市三民區灣興街 35 號

國 籍：(中文/英文)

中華民國

三、發明人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

蔡豐智

國 籍：(中文/英文)

中華民國

四、聲明事項：

☐ 主張專利法第二十二條第二項 ☐ 第一款或 ☐ 第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

☐ 申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

☐ 有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

☐ 主張專利法第三十條生物材料：

☐ 須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

☐ 不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係有關於一種機車把手維修結構，尤指於可將機車把手本體掀開以方便進行機車電機類維修及更換之結構。

【先前技術】

商業發達的區域，所要求的是快速與便利，而快速與便利有賴交通之功能來完成，一般交通工具除了公共運輸之交通工具外，另有私人之交通工具，私人之交通工具又以機車最為便利。機車在短距離與輕載方面的快速與便利性，為其他的交通工具所不及，是以，機車在現今社會大量被運用，而有龐大的經濟市場。

按，習知之速克達機車 1，請參閱圖一所示，主要係由車架 1 1、把手 1 2、前輪 1 3、座墊 1 4、動力系統 1 5、後輪 1 6 及外殼 1 7 所構成。

該車架 1 1 之前方樞設有把手 1 2，該把手 1 2 的下方接設有轉向桿 1 1 1，請同時配合圖二參閱，習知機車 1 之把手 1 2 係藉由一連接座 A 來與轉向桿 1 1 1 接設，該把手 1 2 下方延設有凸柱 1 2 1，該凸柱 1 2 1 設有螺孔 1 2 2，該連接座 A 設有對應於該凸柱 1 2 1 之鎖孔 A 1，該連接座 A 係藉由螺固元件 S 由鎖孔 A 1 之下方往上鎖附於把手 1 2 之凸柱 1 2 1 上，該轉向桿 1 1 1 的下方接設有前避震器 1 1 2，該前避震器 1 1 2 固設有前輪 1 3。

該車架 1 1 之上方設有可供駕駛人乘坐之座墊 1 4，於座墊

1 4 之下方為一動力系統 1 5，該動力系統 1 5 接設有後輪 1 6。

該外殼 1 7 包含有一位於機車 1 前方之遮膝罩 1 7 1、一鎖附於遮膝罩 1 7 1 上之前面板 1 7 2，一設於遮膝罩 1 7 1 下方之腳踏板 1 7 3，一可與遮膝罩 1 7 1 相對應之中央蓋板 1 7 4，一對分別可蓋住機車 1 左右後段車體之車體邊蓋 1 7 5，及一對分別位於腳踏板 1 7 3 與車體邊蓋 1 7 5 下方之側邊蓋 1 7 6，在車體邊蓋 1 7 5 之尾端接設有後燈組 1 8，該後燈組 1 8 包括有後方向燈 1 8 1 及尾燈 1 8 2，另在車體邊蓋 1 7 5 之尾端上方設有後置物架 1 9。

而機車 1 作動時，乃係將外界導入之新鮮空氣和燃油混合為油氣後，再將油氣輸入動力系統 1 5 內之引擎燃爆產生動力，而推動活塞做高速往復運動，以連動之曲軸帶動變速系統來驅動後輪 1 6 之轉動，後輪 1 6 則帶動前輪 1 3 同步轉動，使機車 1 來達到行進之目的，再藉由把手 1 2 之控制，使機車 1 成為迅速又便利之交通工具。

然而，習知之機車 1 通常會於把手 1 2 下方設置電機類之部品，如：儀表板、車速計、引擎轉速計…等，且該物品會接設有多條電線，當該電機類的部品有所損壞而需維修或更換時，必須將機車 1 之前面板 1 7 2 由遮膝罩 1 7 1 上卸下，再將連接座 A 上之螺固元件 S 予以卸下，才能針對設置於把手 1 2 內部之電機類部品進行維修或更換之動作，進而造成機車 1 之維修性差，且

費時費力。

有鑑於習知機車對於維修把手下方的電機類部品具有上述之缺失，是以，要如何能提供一種方便維修部品之速克達機車結構，實為機車業者極待追求之目標。

【發明內容】

本發明所欲解決之課題，乃在克服習知機車於電機類的部品發生損壞而需維修或更換時，必須將機車之前面板由遮膝罩上卸下，再將連接座上之螺固元件予以卸下，才能針對設置於把手內部之電機類部品進行維修或更換之動作，進而造成機車之維修性差，且費時費力之缺失。

為此，本發明所使用之技術手段，乃在提供一種機車把手維修結構，該把手至少具有一本體、二握把部、一儀表座、及一連接座，該本體的下方設有第一樞接部及第二樞接部；該連接座的前端設有接合部，該接合部設有樞接孔並可與本體之第一樞接部以螺栓相樞設，該連接座之後端設有承接部，該承接部設有一結合構件，該結合構件設有結合螺桿及樞接孔，承接部設有定位孔，該定位孔可供結合構件之結合螺桿予以穿設，且結合構件上之樞接孔可與本體之第二樞接部以螺栓相樞設，藉由將第一樞接部及第二樞接部設置成與轉向桿之軸線成垂直狀，而螺栓則可以側向之水平方向予以樞設，藉此可令第一樞接部或第二樞接部形成旋轉支點，只需視維修之狀況以第一樞接部或第二樞接部為旋轉支

點即可將把手之本體掀開，以達到方便進行電機類部品維修及更換之功效。

【實施方式】

為使 貴審查員能更易於了解本發明之結構及所能達成之功效，茲配合圖式說明如后：

首先，請參閱圖三所示，本發明之機車把手2，至少包括有一本體21、二握把部22、一儀表板23及一連接座24。

本體21，係為一體鑄造而成，而於本體21之二端各設有一握把部22，該握把部22可供駕駛人雙手握持來控制機車之轉向，且握把部22上設有煞車桿221及按鍵開關222；本體21之中央設有一儀表座23，該儀表座23內設有油料、方向、燈光及速度等顯示面板，以供駕駛者可透過觀視該顯示面板之指針之指示，來了解行車之狀況。

次請參閱圖四所示，於把手2之本體21的下方至少設有一樞接部，本發明以二個為例，該第一樞接部211與第二樞接部212內係設有橡膠套管2111、2121及軸環2112、2122，該橡膠套管2111、2121具有防震的效果；該連接座24的前端設有接合部241，該接合部241設有樞接孔2411，並可與本體21之第一樞接部211以螺栓S1相樞設，該連接座24之後端設有承接部242，該承接部242上設有一結合構件243，該結合構件243係為一口字型板

體，於結合構件243之下方設有二結合螺桿2431，而結合構件243之板體二側則設有樞接孔2432，該樞接孔2432係可與本體21之第二樞接部212以螺栓S1相樞設，該承接部242設有定位孔2421，該定位孔2421可供結合構件243之結合螺桿2431予以穿設，該連接座24之下方為一中空之管體244，其中，本發明之結合構件243於實施時，亦可與連接座24一體成形而成，或是以焊接的方式予以結合。

本發明把手2之本體21與連接座24於組合時，係先將結合構件243之結合螺桿2431插設於連接座24之承接部242上的定位孔2421內，並以螺帽鎖固，再將本體21之第二樞接部212置於結合構件243二側板體之間，再以螺栓S1穿設過結合構件243之樞接孔2432及第二樞接部212之軸環2122後予以鎖固；接著將本體21之第一樞接部211置於連接座24之接合部241中央，並以螺栓S1穿設過接合部241之樞接孔2411及第一樞接部211之軸環2112以螺帽鎖固，最後將連接座24之管體244套設於轉向桿3上後再予以鎖固，如圖五所示，即完成本發明之組合。

本發明於實施時，請參閱圖六所示，當需要維修設置於把手2本體21下方之電機類部品時，可將樞設於連接座25之接合部251及第一樞接部211上之螺栓S1取下，即可以第二樞接部212為旋轉支點將本體21朝車體後方掀開，進行維修之

動作；或是如圖七所示，將樞設於結合構件 2 4 及第二樞接部 2 1 2 上之螺栓 S 1 取下，並以第一樞接部 2 1 1 為旋轉支點將本體 2 1 朝車體前方掀開，來進行維修之動作。

本發明之功效在於，藉由於本體 2 1 的下方設置第一樞接部 2 1 1 及第二樞接部 2 1 2，並將第一樞接部 2 1 1 及第二樞接部 2 1 2 與轉向桿 3 之軸線成垂直狀設置，而螺栓 S 1 則可以側向之水平方向將本體 2 1 與連接座 2 5 予以樞設，進而可令第一樞接部 2 1 1 及第二樞接部 2 1 2 形成旋轉支點，在進行維修電機類部品時，只需視維修之狀況以第一樞接部 2 1 1 或第二樞接部 2 1 2 為旋轉支點即可將把手 2 之本體 2 1 掀開，便可達到方便部品維修及更換之功效。

綜上所述，本發明藉由上述之機車把手維修結構，確實能達成所訴求之目的與功效，應已符合新穎性及進步性之要件，爰依法提出發明專利之申請，祈請 貴審查員之詳鑑，惠賜准予專利之審定，至感德便。

【圖式簡單說明】

圖一係習知機車之側視圖。

圖二係習知機車把手與連接座之立體分解圖。

圖三係本發明把手之外觀示意圖。

圖四係本發明把手與連接座之立體分解圖。

圖五係本發明把手與連接座之結合示意圖。

圖六係本發明把手向車體後方掀開之示意圖。

圖七係本發明把手向車體前方掀開之示意圖。

【主要元件符號說明】

1 速克達機車	1 1 車架	1 1 1 轉向桿
	1 1 2 前避震器	1 2 把手
	1 2 1 凸柱	1 2 2 螺孔
	1 3 前輪	1 4 座墊
	1 5 動力系統	1 6 後輪
	1 7 外殼	1 7 1 遮膝罩
	1 7 2 前面板	1 7 3 腳踏板
	1 7 4 中央蓋板	1 7 5 車體邊蓋
	1 7 6 側邊蓋	1 8 後燈組
	1 8 1 後方向燈	1 8 2 尾燈
	1 9 後置物架	
2 把手	2 1 本體	2 1 1 第一樞接部
	2 1 1 1 橡膠套管	2 1 1 2 軸環
	2 1 2 第二樞接部	2 1 2 1 橡膠套管
	2 1 2 2 軸環	2 2 握把部
	2 2 1 煞車桿	2 2 2 按鍵開關
	2 3 儀表板	2 4 連接座
	2 4 1 接合部	2 4 1 1 樞接孔

2 4 2 承接部	2 4 2 1 定位孔
2 4 3 結合構件	2 4 3 1 結合螺桿
2 4 3 2 樞接孔	2 4 4 管體

3 轉向桿

A 連接座

S 螺固元件

A 1 鎖孔

S 1 螺栓

五、中文發明摘要：

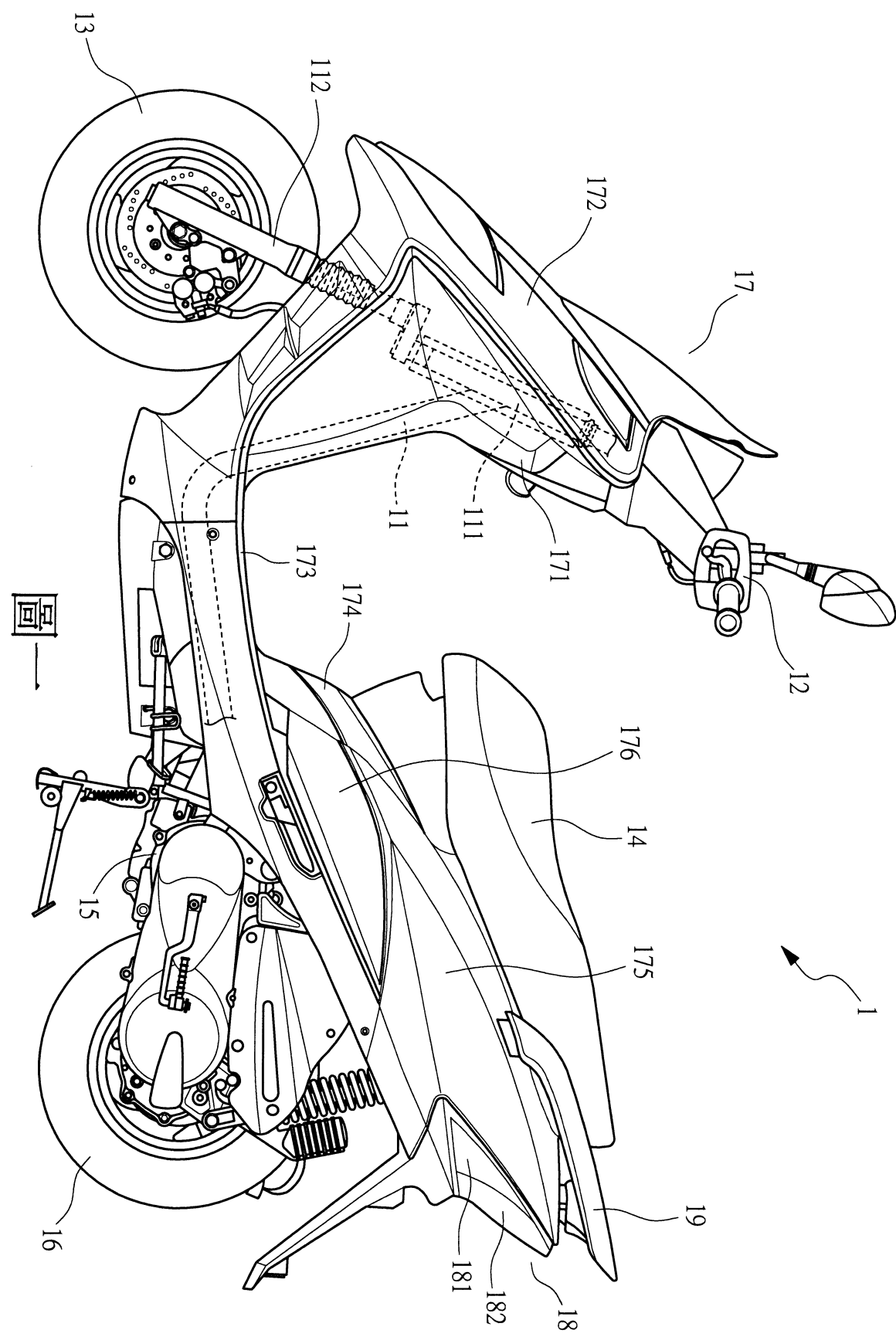
本發明係有關於一種機車把手維修結構，該把手至少具有一本體、二握把部、一儀表座及一連接座，該本體的下方設有第一樞接部及第二樞接部；該連接座的前端設有接合部，該接合部設有樞接孔並可與本體之第一樞接部以螺栓相樞設，該連接座之後端設有承接部，該承接部上方設有一結合構件，該結合構件設有結合螺桿及樞接孔，該結合構件上之樞接孔可與本體之第二樞接部以螺栓相樞設，藉由將第一樞接部及第二樞接部設置成與轉向桿之軸線成垂直狀，而螺栓則可以側向之水平方向予以樞設，藉此可令第一樞接部或第二樞接部形成旋轉支點，只需視維修之狀況以第一樞接部或第二樞接部為旋轉支點即可將把手之本體掀開，以進行電機類部品之維修及更換。

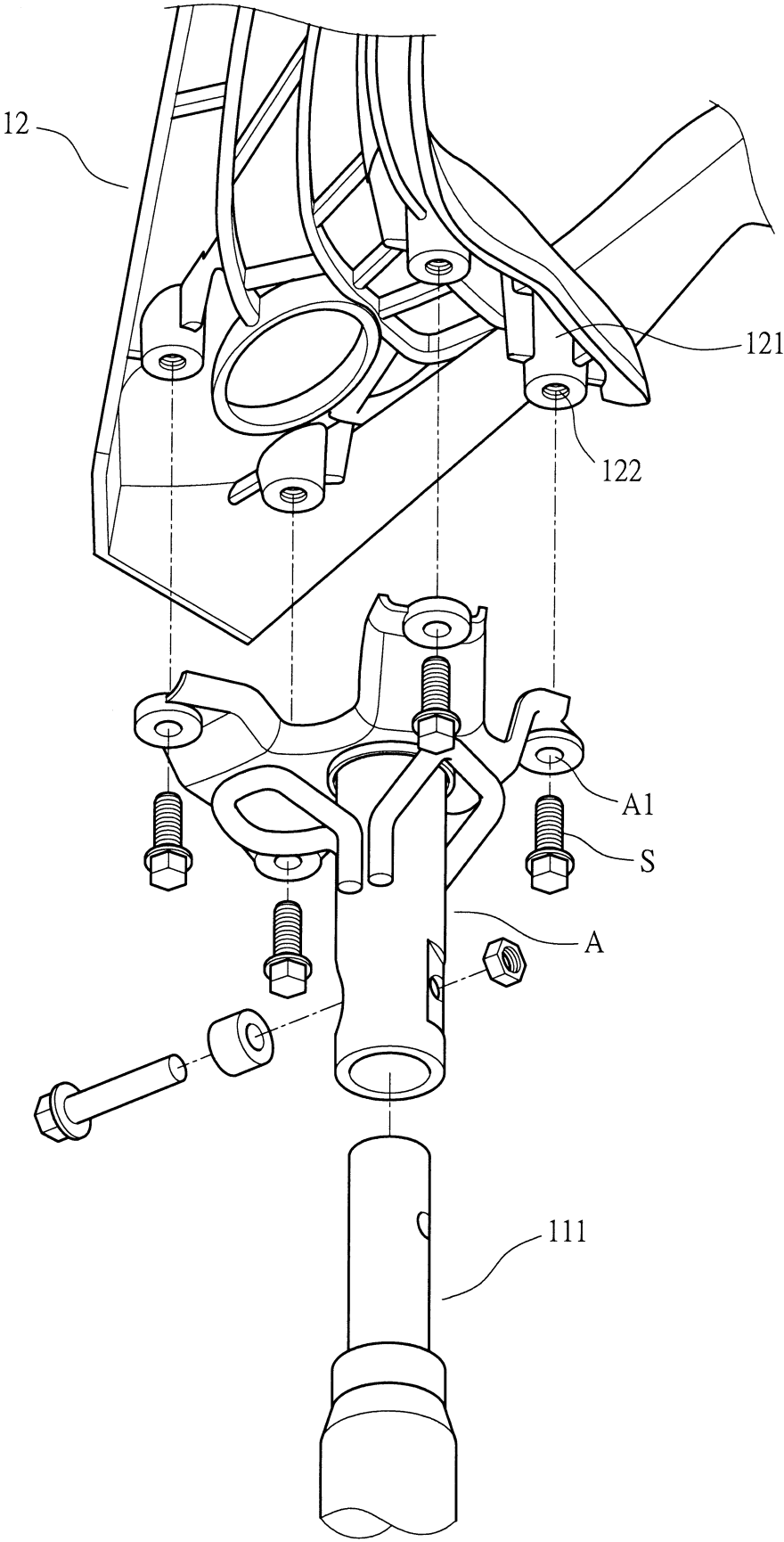
六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

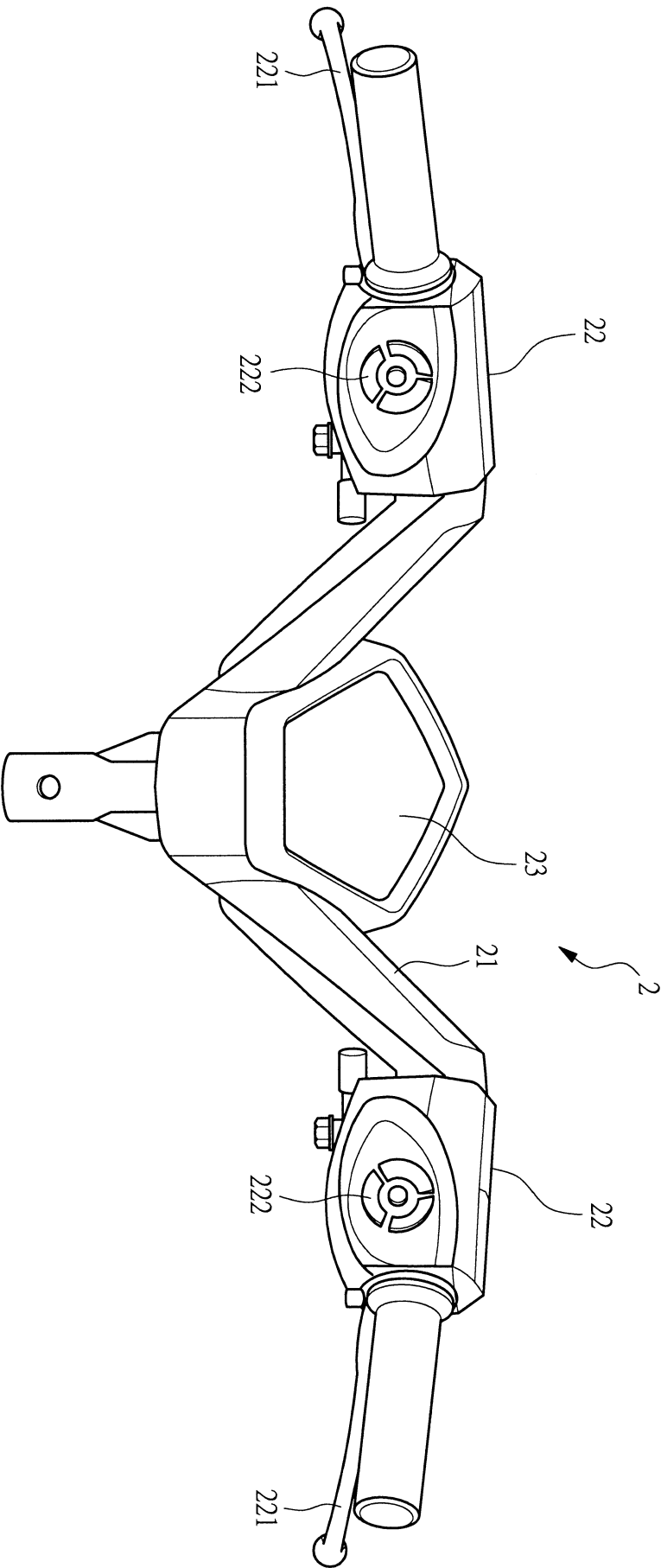
- 1．一種機車把手維修結構，該把手至少具有：
一本體，下方設有樞接部；
二握把部，分別設於本體二側；
一儀表座，係設置於本體之中央；以及
一連接座，該連接座的前端設有接合部，後端具有承接部，
藉由將連接座之接合部與本體之樞接部相樞設，而可使其成為一旋轉支點者。
- 2．如申請專利範圍第1項所述之一種機車把手維修結構，其中，該樞接部係具有第一樞接部及第二樞接部者。
- 3．如申請專利範圍第2項所述之一種機車把手維修結構，其中，該第一樞接部內係設有橡膠套管及軸環者。
- 4．如申請專利範圍第2項所述之一種機車把手維修結構，其中，該第二樞接部內係設有橡膠套管及軸環者。
- 5．如申請專利範圍第1項所述之一種機車把手維修結構，其中，該連接座之承接部上係設有一結合構件者。
- 6．如申請專利範圍第5項所述之一種機車把手維修結構，其中，該連接座與結合構件係一體成形者。
- 7．如申請專利範圍第5項所述之一種機車把手維修結構，其中，該連接座與結合構件係可以焊接結合者。

十一、圖式：

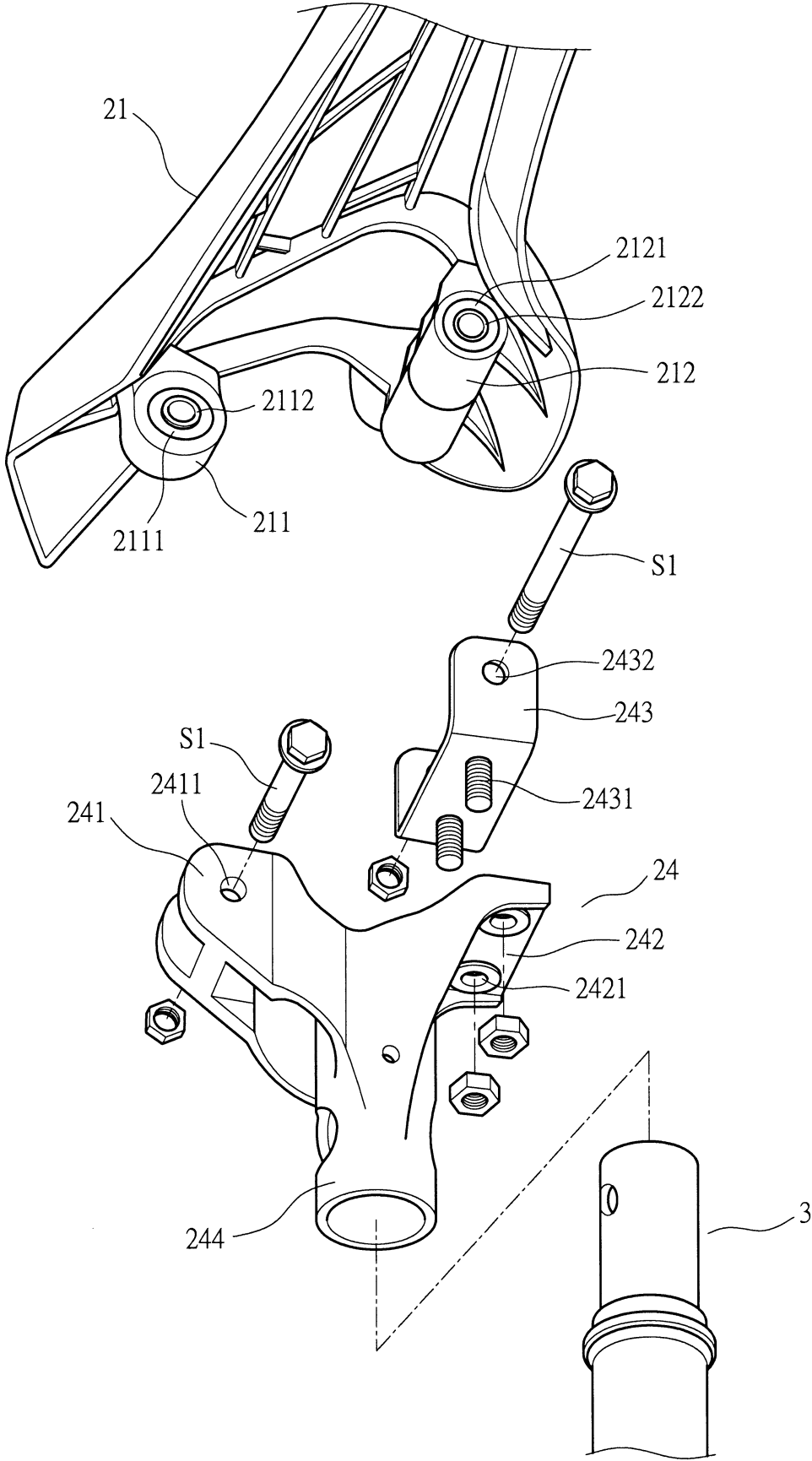




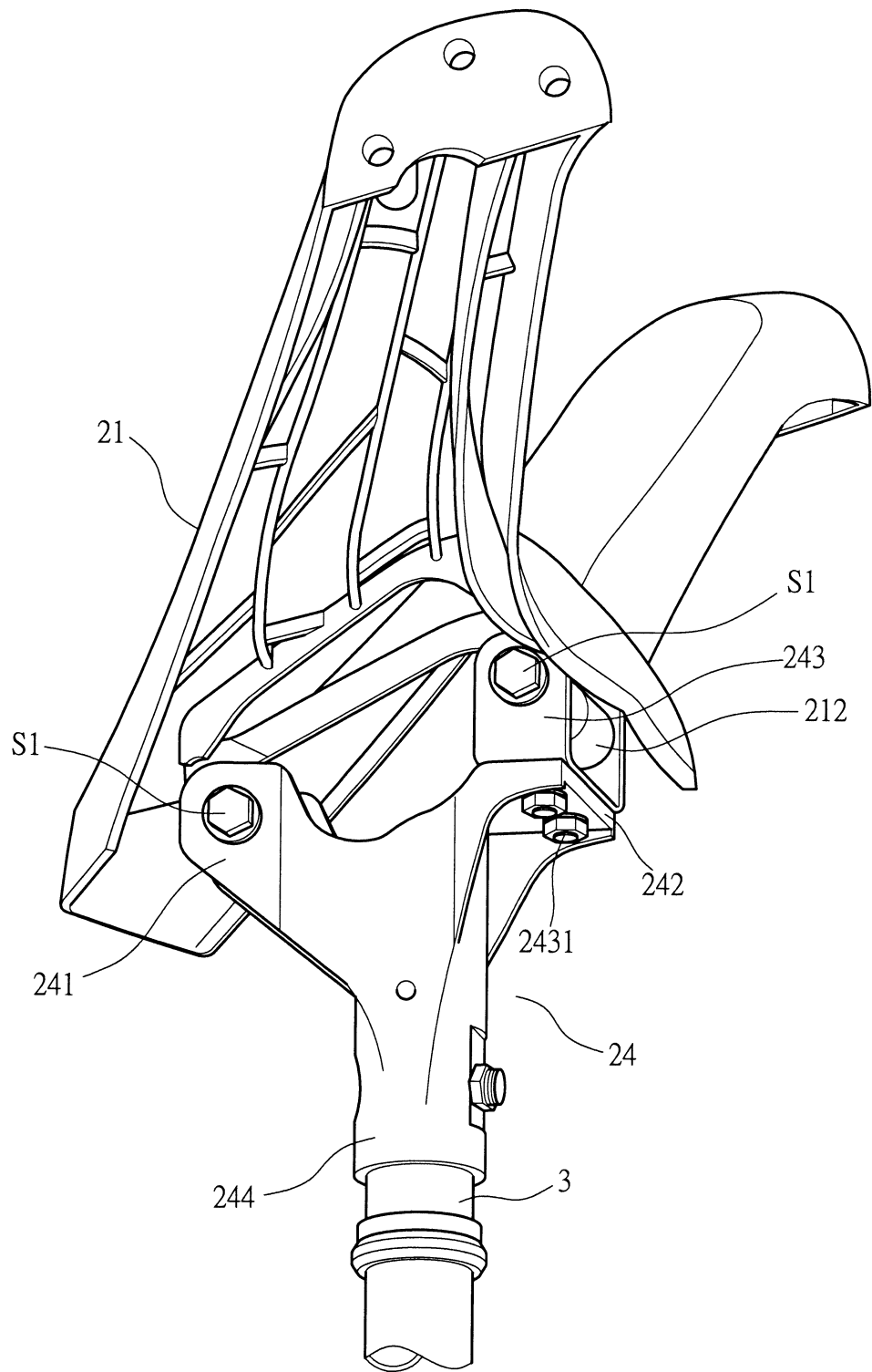
圖二



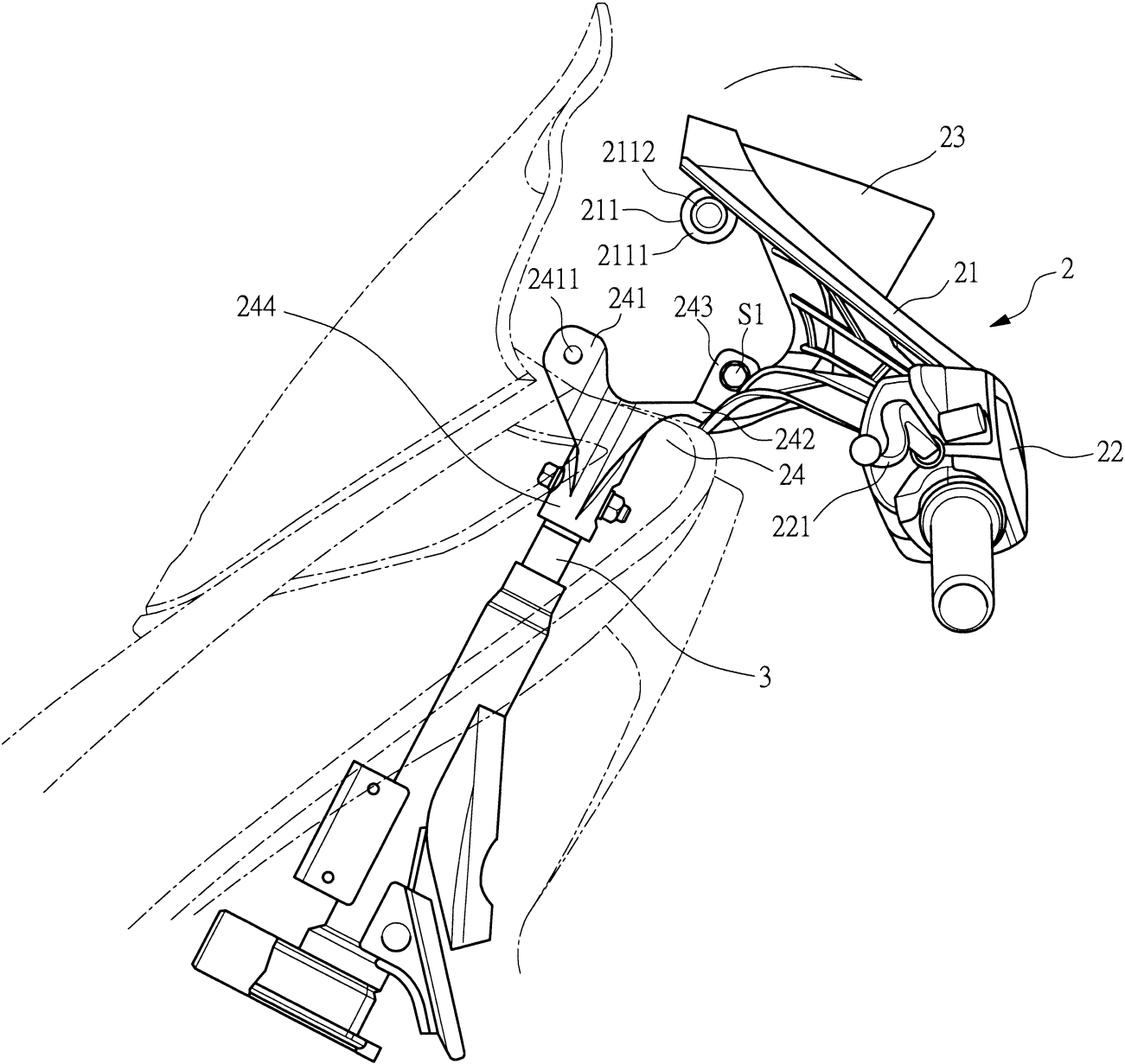
圖三



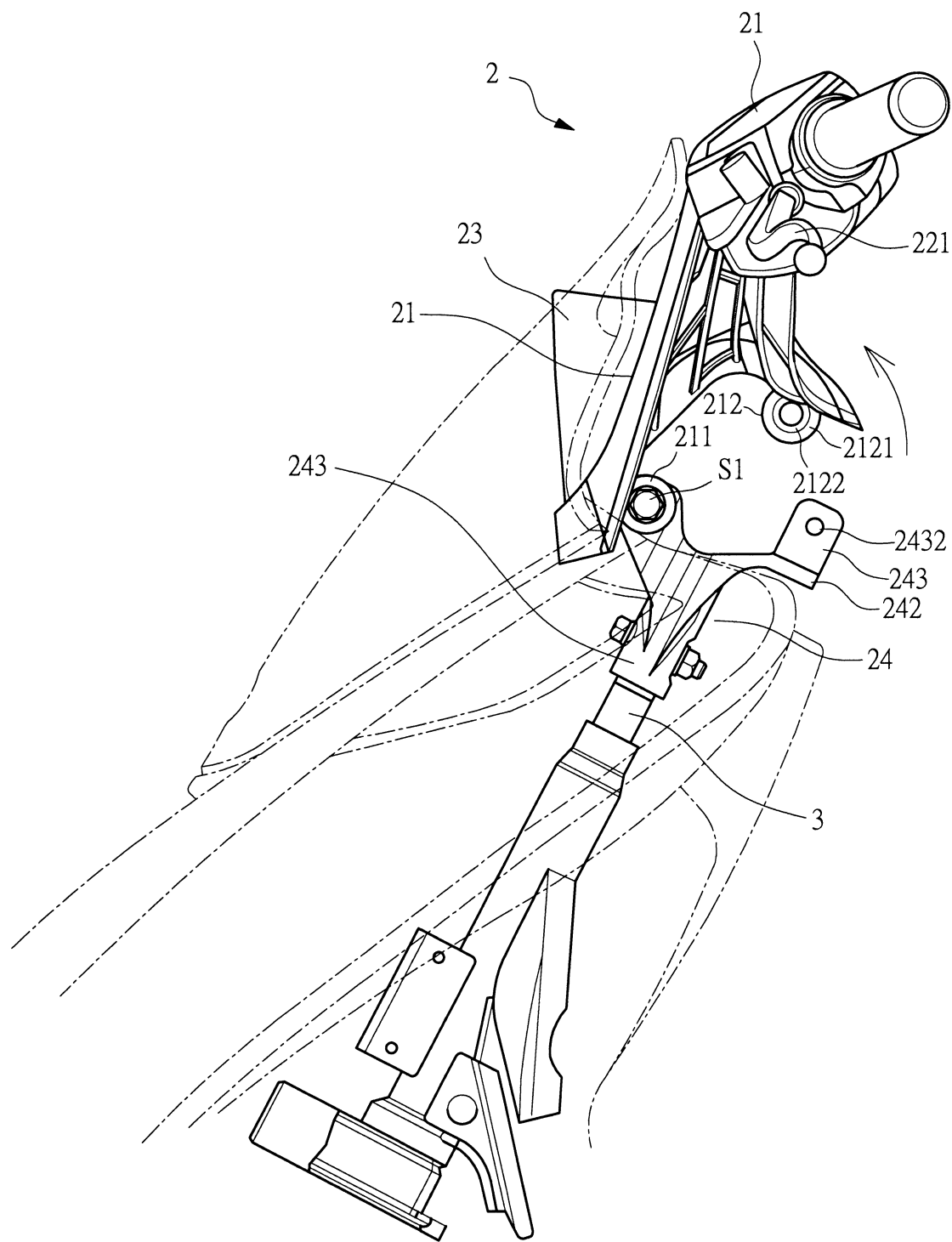
圖四



圖五



圖六



圖七

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第 (四) 圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

2 1 本體	2 1 1 第一樞接部
2 1 1 1 橡膠套管	2 1 1 2 軸環
2 1 2 第二樞接部	2 1 2 1 橡膠套管
2 1 2 2 軸環	2 4 連接座
2 4 1 接合部	2 4 1 1 樞接孔
2 4 2 承接部	2 4 2 1 定位孔
2 4 3 結合構件	2 4 3 1 結合螺桿
2 4 3 2 樞接孔	2 4 4 管體

3 轉向桿

S 1 螺栓

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：